PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

07-125383

(43) Date of publication of application: 16.05.1995

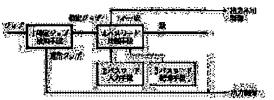
(51)Int.CI. B41J 29/00 G06F 1/00

(21)Application number: 05-275655 (71)Applicant: FUJI XEROX CO LTD (22)Date of filing: 04.11.1993 (72)Inventor: SUZUKI TAKANOBU

(54) SECURITY DEVICE FOR IMAGE OUTPUTTING APPARATUS

(57) Abstract:

PURPOSE: To verify a content of information without inputting a password even when the information required for its security is output by print—outputting information not required for its security without inputting the password when the information not required for the security is output. CONSTITUTION: A security device for an image outputting apparatus comprises specific job detecting means 1 for detecting presence or absence of a specific job, password input means 2 for inputting a password, password memory means 3 for previously cataloging the password, and password comparing means 4 for comparing the password input from the means 2 with the password cataloged with the means 3 to compare the password only when the specific job is input and to output the job when both the passwords coincide.



(11) 日本国特許庁 (11)

(11)公開特許公報 (A) (11)特幣出國公開番号

特開平7-125383

(43) 公開日 平成7年(1995) 5月16日

尷

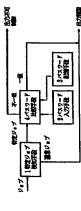
(51) Int. Cl.		觀別配号	庁内整理番号	H I		技術發示圖
B41J	19/00					
G06F	00/1	370 E				
				B41J	29/00	Z
•						

	新香館次 3	松離光	審査額求 未請求 請求項の数2	OL	(全19頁)	.
(11) 出版番号	特願平5-275155	75855		(11) 出版人	(71) 出版人 000005418 富士ゼロックス株式会社	
(11) 出版日	平成5年(1983) 11月4日	913) 11	月4日	(71) 発明者	第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	Ē
				(14) 代理人		1
				·····		

(54) 【発明の名称】画像出力装置のセキュリティ装置

【目的】 画像出力装置のセキュリテイ装置において、 税商保護を要さない情報を出力する場合にはパスワード を入力することなくプリント出力を可能とし、機密保護 を要する情報を出力する場合においてもパスワードを入 力することなく情報の内容確認を可能とする。

「構成」 画像出力装置のセキュリティ装置において、 特定ショブの有無を検知する特定ショブ検知手段1と、 パスワードを入力するためのパスワード入力手段2と、 あらかじめパスワードを登録するパスワード活動音段3 と、パスワード入力手段2からの入力されるパスワード とパスワード記憶手段3に登録されたパスワードと在 教するパスワード比較手段4からなり、特定ショブが入 力された時のみパスワードの比較を行い、パスワードの 力された時のみパスワードの比較を行い、パスワードの



【特許額水の範囲】

【類次項1】ショブを画像出力する画像出力装置におい

特定ショブの有無を被知する特定ショブ被知手段と、 パスワードを入力するためのパスワード入力手段と、 あらかじめパスワードを登録するパスワード配値手段 にいなワード人力手段から入力されるパスワードと前 記パスワード込む手段に登録されたパスワードとを比較 するパスワード出数手段のちなり、

ションペン・「加なしなかっちゃい 前記体定ショブが入力された時のサバスワードの比較を 行い、バスワードが一致したとき回記特定ショブを出力 することを特徴とする回縁出力数国のセキュリティ数 【糖水項2】ショブを画像出力する画像出力装置におい

ショブから特定フォントを検出する特定フォント検出手

バスワードを入力するためのバスワード入力手段と、 あらかじめバスワードを登録するバスワード配値手段

2

画的パスワード入力手野から入力されるパスワードと前的パスワード回路中野に登録されたパスワードとを比較するパスワードとを比較するパスワード比較年限と、

前記パスワード比較手段からの出力信号により使用フォントを切り替えるフォント切着手段とからなり、 前記称定フォントが使用されるジョブに対してパスワードを比較し、パスワードの一致したときのみ前記が定フオントにより出力を行い、パスワードの一致したときのみ前記が定フォントにより出力を行い、パスワードが不一致のときは前部特定フォントをあらかじめ内戴されているフォント

3

に置き換えて出力することを特徴とする画像出力装置の

【発明の詳細な説明】

セキュリディ装置。

[0001]

(産業上の利用分野)本発明は、画像出力装置のセキュリティ装置に関し、特に出力ブリントの機密を保護するためのセキュリティ装置に関するものである。

[0002]

(位来の技術) この種の回像出力数層のセキュリティ数 個においては、従来パスワードを用いたものが知られて おり、あらかじめ登録されたパスワードと便用者が入力 するパスワードと伊出をによりプリント出力を悟倒して 機盛保護を行っている。例えば、特別路62~3322 与公職、特別平2~268321与公報に記載されるも のは、このパスワードを使用春草用のデータメモリに聲 超しておくものであり、また、特別服60~12242 一分年の雑密保護領域内に登録してよくものである。 また、特別服60~179831号公報に記載されるも は、特別服60~179831号公報に記載されるも はた、特別服60~179831号公報に記載されるも はた、特別の60~179831号公報に記載されるも はた、特別の60~179831号公報に記載されるも はた、特別の60~179831号公報に記載されるも

特閣平7-125383 1

 Ξ

し、その用紙ボックスの開閉をパスワードにより街御するものである。

[0003]

【発明が解決しようとする瞬遇】しかしなから、前四の 従来の回線出力数回のセキュリティ数回においては、以 下の問題点を有している。 [0004] 前記従来の画像出力装図のセキュリティ装置では、バスワードの使用により出力ブリントの総密保題を確保するため、推密保護を必要としない場合にもバリスワードの入力が必要となり操作が顕終となるという問題は、またバスワードを入力無しでは出力ブリントの内容の概念を行ったができまれたというの言い。

[0005] 例之ば、MICR (Magnetic I nk Character Reader)技術を用い **た現像機を持つアリンタでは、小切手等の金銭にかかわ** るページに用いるMICR用フォント(以下、E13B るが、MICR用フォントを用いない通常の情報に対し てもバスワードの入力を必要とし、またバスワード無し たは情報の内容個配がたきない。 あるいは、 セラーコバ 一抵では、通路、角筋の不当コピーの防止等のためカラ い。特に、最近のようにネットワークを介して大勢の人 Pフォントという)の使用時のみに機密保護を必要とす か1台のブリンタを共有する場合には、機密保護を受す し、またバスワード無しでは情報の内容確認ができな り、前記した問題点はますます大きなものとなってい 一用の現像機が使われる時のみ機密保護を必要とする る情報と機密保護を要さない情報の出力が混在してお が、白黒コピーの場合たもパスワードの入力を必要と

[0006]そこで、本発明は、前配位集の同題点を解決し、直提出力数国の動作をバスワードの入力を更することなく、かつ機密保護を確保しながら可能とすることを目的とするゆのであり、特に機密保護を要さない情報を出力する場合にはバスワードを入力することなくプリント出力を可能とし、機密保護を要する情報を出力する。 場合においてもバスワードを入力することなくがりない出力を確認にないてもバスワードを入力することなく得知の内容確認を可能とし、機密保護を要する情報を出力する

[0007]

(課題を解決するための手段)問題の目的を達成するために、本出額の第1の発明の回復出力装置のセキュリティ装置は、ショブを回復出力する回復出力装置において、特定ショブの右無を検知する特定ショブ検知手段と、バスワードを入力するためのバスワード人力手段と、あらかじめバスワードを登録するバスワードとは授す段と、バスワード人が手段から入力されるバスワードとな比較するバスワードとを比較するバスワードとを比較するシバスワードとを比較するシバスワードの出載手段からなり、特定ショブが入力された時のかバスワードの比較を行い、バスワードが上段

【0008】また、本出駅の第2の発明の画像出力装置

ខ

たとき特定ショブを出力することを特徴とする。

3

【作用】本出願の第1の発明の作用を説明する。 [0000]

とを転倒とする。

されたジョブ中の特定ジョブの有無を検知し、特定ジョ プか無い場合にはバスワードの入力操作をすることなく ジョブのブリント出力を行い、特定ジョブがある場合に はバスワード比較手段において入力バスワードとあらか じめ登録しておいたパスワードの比較を行う。このパス ワードの比較において、バスワードか一致すればその特 定ショブのブリント出力を行い、パスワードが不一致の 定ショブの機密保護を行う。なお、バスワード比較手段 年段からのパスワードの入力とパスワード配億手段に登 【0010】本出願の第1の発明の画像出力被買の七キ ュリティ数個によれば、特定ジョブ検知手段により入力 協合にはその特定ジョブのブリント出力を行なわず、特 へのパスワードの入力は、使用者によるパスワード入力 録されたパスワードの入力により行われる。

[0011]次に、本出駅の第2の発明の作用を説明す

[0012]本出願の第2の発明の画像出力装置のセキ を入力し、そのショブ中に特定フォントがない場合には ブ中に特定フォントがある場合にはバスワード比較手段 において入力パスワードとあらかじめ登録しておいたパ ジョブのブリント出力を行い、パスワードが不一致の場 ィフォルトフォントに母き換えてジョブのブリント出力 を行い、 特定フォントを用いたジョブの機密保護を保つ ユリティ装置によれば、特定フォント検出手段にジョブ 通常のジョブ処理によりブリント出力を行い、そのジョ て、バスワードか一致すればその特定フォントを用いて 合にはその特定フォントの代わりにあらかじめ内域のデ スワードの比較を行う。このパスワードの比較におい とともにジョブの内容の確認を行うことができる。

「典価例】以下、本発明の実権例について図を参照しな かの評価に説配する。 0013

【0014】 (実施的1)図1は本発明の画像出力装置 のセキュリティ装置の実施例 1のブロック構成図であ 20

【0015】図2は本発明の画像出力装置のセキュリテ | 装置か適用される画像出力装置の基本ハードウェア構 【0016】図3は本発明の画像出力装置のソフトウェ 7 構成図であり、図4は同実施例1の動作を説明するフ キュリティ装置のパスワード登録のフローチャートであ 斜視図であり、図7は本発明の画像出力装置のセキュリ ティ被国のフローチャートのパスワード入力のフローチ ヤートであり、図8は実施例1に使用するジョブログの ローチャートであり、図5は本発明の画像出力装置のセ り、図6は実施例1に使用するフォントカートリッジの 構成図であり、図9は実施例1の動作を説明する動作比

置のセキュリティ装置が適用される画像出力装置につい Uという) 100はホストコンピュータ(以下、HOS Tという) 108から送られてくるブリントデータの文 ス (以下、1/0という) 102を介してデータ受信が という) 109の日本に対応してフォーマット変換され のステータスを受信する。また、中央処理装置100は 入出カインタフェース (以下、1/0という) 104を [0017]はじめに、図2により本発明の画像出力徴 て説明する。図2において、中央処理装置(以下、CP **字情報の解析を行う装置であり、入出力インターフェー** 行われる。このCPU100には、処理のための飯核等 を有する主配億装置(以下、メモリという)101が接 **0という)103を介して印字出力装置(以下、IOT** たプリントデータを出力すると同時にIOT109から 介してディスプレイ 105や磁気ディスク 106やキー 統されるとともに、入出力インタフェース(以下、1ノ ポード107等の外部機器との間の送受信が行われる。

やジョブのステータスを画面上に表示するためのもので あり、磁気ディスク 1 0 6 はプリントジョブをスプール したり、フォント、フォーム、イメージ等を格納するも のであり、キーボード107は、システムの起動やシス 10やROM等からなるカートリッジ111が複糟可能 であり、これによりフォント等のリソースがロードされ ここで、ディスプレイ 105は操作に必要なガイダンス テムのメニューを選択したり、必要な文字情報を入力す 3手段である。また、IOT109には、ICカード1

し、ブリント・ジョブの登録を行う入力ゲータ梱御ソフ ップに展開して日子する日子出力制御ソフトウェア13 1と、これらソフトウェア129~131のジョブを梱 【0018】この画像出力被盾を慰御するソフトウェア は、図3に示すように、基本ソフトウェアと接合ソフト 中間衝倒ソフトウェアは入力データをHOSTから入力 トウェア 129と、印字できるようにデータをフォーマ ットし直すフォーマッタ 130と、フォーマッタ 130 6作られたブリントスペックを解釈し、実際にピットを ウェアと母別衙御ソフトウェアにより構成されており、

御するジョブ街御ソフトウェア 128により構成されて

Ξ

手段3は機密保護を必要とする機器に設置され、画像出 保護が必要な特定ショブを検知する特定ショブ検知手段 と、バスワード比較手段4とからなり、バスワード記憶 力装置に対して取付け及び取外しが可能な構造を有して て、本発明の画像出力装置のセキュリティ装置は、機密 1と、パスワード入力手段2と、パスワード記憶手段3 [0019] (セキュリティ被団の構成) 図1におい

とパスワード配億手段3が接続され、パスワード入力手 知手段1は、プリント出力が行われる情報を有したジョ **ブが機密保護が必要なショブであるか否かを判定する手** カバスワード配信手段3からはあらかじめ登録されてい タ制御ソフトウェア 129へのジョブの出力制御、及び 成の本発明の実施例1の作用を説明する。 特定ジョブ被 段であり、特定ジョブを検知した場合の検知出力はバス ワード比較手段4に入力され、特定ショブ以外のショブ るパスワードが入力され、関バスワードが一致している か不一致であるかの比較動作を行う。パスワード比較手 【0020】(セキュリティ数国の作用)次に、前配権 を検知した場合の検知出力は例えば入力データ配倒ソフ る。パスワード比較手段4には、パスワード入力手段2 段4における一致信号及び不一致信号は例えば入力デー トウェア129ヘジョブを出力する出力制御信号とな 段2からは使用者が入力するパスワードが入力され、 出力不可断御を行う 節御間与となる。

り、数機器に対応したパスワードによって機器の使用を 【0021】ここで、パスワード配筒手段3は画像出力 装置本体から取外し可能な機器に備えられるものであ **樹殿して特定ジョブの出力の機密保護を行う。** 【0022】つまり、機密保護を要する特定ジョブの出 力を行う際には、パスワード配置手段3にパスワードを あらかじめ登録しておいた機器を画像出力装置本体に取 の比較を行ってその機器及び画像出力装留の使用を可能 付け、パスワード入力手段2から入力したパスワードと とするものである。 【0023】次に、フローチャートを用いて本発明の実 施例1の動作手順を説明する。

トであり、図8は本発明の実施例1のジョグログの構成 【0024】図4は本発明の実施例1の動作手頭を示す ローチャートだめり、図6はフォントカートリッジの森 フローチャートであり、図5はパスワードを母録するフ パスワード記憶手段を有する機器としてフォントカート 成図であり、図7はパスワードを入力するフローチャー 図である。以下、パスワードをあらかじめ登録しておく リッシを倒にして散配する。

【0025】はじめに、図1~図3を結に図4に従って 動作手類を示す。なお、以下の手頭においてはステップ Sの配号を用いる。

体照中7-125383 [0026] ステップS1:はじめに、パスワードをフ **ォントカートリッシに敬けられたパスワード部箇手収3** に登録する。このバスワードを登録する手順について

る手頃については、後の (バスワードの入力手順) にお 【0027】ステップS2:使用者は機密保護を受する 情報の出力を行おうとするとき、パスワード入力手段2 からパスワードの入力を行う。このパスワードを入力す は、後の(バスワードの登録手順)において説明する。 いて説明する。 【0028】 ステップS3:HOST108から入力デ ータのジョブを画像出力装置に入力する。

作成する。ジョブログは、例えば図8に示すような構成 を有しており、入力トレイや出力トレイの番号、オフセ ットの有無、使用されるフォント名等のジョブの腐性を 【0029】ステップS4:入力データ梱倒ソフトウェ ア128は、ジョブが入力されたことをジョブ賠御ソフ 28は、フォーマッタ130を慰むしてジョブのゲータ を解析する。このショブデータの解析からショブログを トウェア128に通知する。ジョブ傾倒ソフトウェア1 示している。

【0030】ステップS5: 宮記フォーマッタ130は 1 ペーン分の価格の解析を終了すると、そのことをジョ ブ樹御ンフトウェア 128 に通知する。

らジョブの属性をチェックし、入力されたジョブが前配 フォントカートリッジ内のフォントを使用しているかど S7に進み、使用していない場合にはステップS8に進 【0031】ステップS6:画像出力被回かセキュリテ イモードに設定されている場合には、問記ジョプログか **うかを彼出する。入力されたジョブが即配フォントカー** トリッジ内のフォントを使用している場合にはステップ

オントカートリッジ内のパスワード配協手段3に登録さ [0032] ステップS7:入力されたジョブがフォン 棋密保護のためのパスワードの比較を行うため、街配フ トカートリッツ内のフォントを使用している場合には、 れたバスワードをバスワード比較手段4に読み込む。

[0033] ステップS8:入力されたジョブがフォン ンフトウェア131に出力配給命令を通知しプリント出 は、機密保護のためのパスワードの比較を行う必要がな いので、ジョブ飯御ソフトウェア128は日李出力衙御 トカートリッジ内のフォントを使用していない場合に \$

た、一致した協合にはステップS10に道み、不一致の 問記スケップS7 を読み込んだ数録パスワードと使用给 かショブを投入する前にパスワード入力手段2により入 【0034】ステップS9:パスワード比較年段4は、 カしたパスワードを比較する。このパスワードの比較 力を行う。この処理は通常のジョブ処理である。

テップSBと同様の通信のジョブ処理であり、ステップ 【0035】 スチップS10:このステップSは問題ス 場合にはステップS 11に進む。

Ξ

特別平7-125383

9

S9においてパスワードの一致から概略保護が得られた と対形して、ジョブのブリント出力を行う。

ドを登録する手頭について、図5のフローチャートを用 [0036] ステップS11:ステップS9においてバ いて説明する。なお、前記と同様にパスワードを登録す 5機器をフォントカートリッジとしたものを倒とし、ス ードを登録するフォントカートリッジはIOT109に を表示させ、そのメインメニューからシステムアドミニ て、ジョブのブリント出力を行わないように印字出力倒 卸ソフトウェア131への出力を停止し、例えば「バス [0038] ステッフSR1, ステッンSR2:バスワ ドを登録するためには、システムをアドミニストレーシ ョンモードにする必要がある。そいた、メインメニュー 掻続されており、このフォントカートリッジにパスワー ん」というステータスシートを出力するよう命令する。 **【0037】 (バスワードの登録手順) 次に、バスワー** テップの説明においてはステップSRの記号を用いる。 ワードが一致しませんので、プリント出力ができませ スワードの不一致かの概略保護が得られないと当断し ストレータモードを選択する。

[0039] ステップSR3:前記ステップにより散定 されたシステムアドミニストレータモードにおいて、シ スチム管理の機密を確保する必要がある。そのため、前 **記パスワード記憶手段3に登録するパスワードとは異な** るパスワードを入力して、パスワードの登録が可能なモ [0040] ステップSR4:前記ステップで入力され たシステムアドミニストレータ用のバスワードとあらか [0041] ステップSR5:入力バスワードがシステ じめ設定されているパスワードとを比較する。

ムアドミニストレータ用のパスワードと一致すると、セ する。なお、不一致の場合にはバスワードの登録を行わ キュリティモードの中からパスワード動像モードを避択 ず、次の処理を行う。

し、IOT109にバスワードを毀録したいフォントカ ード遊択モードの中からフォントカートリッジを遊択 ートリッジを被替する。

モードに設定して、キーボード107からパスワードを [0043] ステップSRB:使用者はパスワード入力

されたバスワードは、フォントカートリッジ内の不揮発 [0044] ステップSR9, ステップSR10:入力 ントガートリッツの緯段図れある。フォントガートリッ ジはプリンタに必要な複数のフォント情報をROMに持 ち、甲字出力航御部はこのフォント情報を元に文字を印 性ゲータメモリ (NVM) に配慮される。図6は、フォ

ショブを投入する前にパスワードを入力する手順につい 【0045】 (パスワードの入力手順) 次に、使用者が

図7のフローチャートを用いて説明する。なお、ス 【0046】ステップSE1:使用者は出力したいジョ トリッジを使用するものである場合には、バスワードの 入力が必要となるため、はじめにメインメニューを表示 **ブが機密保護を必要とするジョブで、前配フォントカー** テップの説明においてはステップSEの記号を用いる。 させ、バスワードの入力モードを選択できる状態とす 【0047】ステップSE2:前部メインメニューから 10 バスワード入力モードを選択し、バスワード入力モード

[0048] ステップSE3:パスワードを入力する。 [0049] ステップSE4:入力されたパスワード を、メモリ101に格納する。

器に登録されているパスワードが一致した場合には 1 ペ する特定ションは無く、2ペーシ目に機密保護を要する の (a) は、バスワード入力手段から入力されたバスワ 入力されるショブのうち、1ペーシ目には機密保護を要 特定ショブがある場合の動作例について説明する。 図9 **ードが正しくない場合の動作を示しており、パスワード** ージ目には検密保護を受する特定ジョブが無いためバス ワードにかかわらずそのままプリント出力されるが、2 **場合の動作を示しており、パスワード入力手段から入力** されたバスワードとバスワード記憶機器に登録されてい 【0050】 (実施例1の動作例) 次に、図9を用いて 入力手段から入力されたパスワードとパスワード記憶機 **くージ目には機密保護を要する特定ションであるためン** るパスワード な不一致の協合には 1 くーツ目、2 くーツ パスワード入力手段から正しいパスワードが入力された リント出力されない。これに対して、図9の(b)は、 目ともにプリント出力される。

[0051] (英橋例1の効果) 実施例1によれば、フ メントカートリッジにバスワード記憶手段を設置してい るので、フォントカートリッジを画像出力装置に接着し てはじめてパスワードによる画像出力装置の駆動を可能

[0052] (実施例2) 図10は実施例2の動作を説 明するフローチャートである。 とすることができる。

[0053] 実施例2のセキュリティ数国が適用される 画像出力装置、この画像出力装置を配御するソフトウェ ア、及びセキュリティ装置の構成は前配契施例1と同様 であるため、ここでは説明を省略する。

成の本発明の実施例2の作用を説明する。実施例2の作 用は、前記実施例1とほぼ両様であるが、バスワードの が入力される以前の段階においてバスワードの入力を行 っているが、実権例2においてはバスワードの入力哲に 50 ショブのゲータの入力が行われ、そのショブ中に越密保 【0054】(セキュリティ装置の作用)次に、前記構 る。 つまり、前記実施例 1においては、ジョブのデータ スカとジョブのデータの入力の関序の点で異なってい

猫を要するショブが現れた時点において、処理がいった ん中断されてパスワードの入力を待つウエイト状態とな (0055)なお、バスワード記憶手段3は画像出力数 **数機器に対応したパスワードによって機器の使用を衝限 閏本体から取外し可能な機器に備えられるものであり、** して特定ショブの出力の機密保護を行う点においては、 英福倒 1と阿様である。

【0056】次に、フローチャートを用いて本発明の実 施例2の動作手順を説明する。

【0057】図2,図3を基に図10に従って動作手順 を示す。なお、以下の手順においてはステップSaの配 号を用いる。

フォントカートリッジに設けられたパスワード記憶手段 [0058] ステップSa1:はじめに、バスワードを に登録する。このステップは質問表指例 1の (パスワー ドの登録手頃)における説明と同様である。

6と同様であり、入力されたジョブを解析して、そのジ 【0059】ステップSa2~ステップSa5:この図 のステップは宮内央協会1のステップS3~ステップS ョブ中に横密保護を要する情報が有るか否か、つまりこ の疾権因かはショノ中のフォントにフォントセートリッ シ内の機密保護を要するフォントが存在するか否かを被

【0060】ステップSa6:ジョブ中のフォントにフ オントカートリッジ内の機密保護を要するフォントが存 在する場合には、いったん処理を中断してバスワードの 入力を待つウエイト状態とする。

オントカートリッシ内の機密保護を要するフォントが存 【0061】 ステップSa7:ジョブ中のフォントにフ 在しない場合には、横密保護のためのバスワードの比較 を行う必要がないので、ジョブ版御ソフトウェア 128 は印字出力傾倒ソフトウェア131に出力開始命令を通 **ロしブリント出力を行う。この処理は通常のショブ処理**

てステップS 83にもどり、最終のページまで処理を行 【0062】ステップSa8,ステップSa9:煎配ス **テップSa1の通常のジョブ処理の後、ページを更新し**

[0063] XF"7Sa10: XF"7Sa600x イト状態において、パスワード入力手段2からパスワー ドの入力を行う。このステップは前辺映版例1の (バス ワードの入力手順)における説明と同様である。

内のパスワード配信手段3に登録されたパスワードをパ により入力したパスワードと比較する。このパスワード [0064] AF"7Sa11~AF"7Sa14:C の間のステップは問題集構成1のステップS7, ステッ ブS 9~ステップS 1 1と同様であり、機密保護のため のパスワードの比較を行うため、 フォントカートリッジ スワード比較手段4に破み込み、パスワード入力手段2

ち出しを行う。

S

C、ジョンのブリント出力を行わないように四十出力 御部への出力を停止し、例えば「ハスワードが一致しま の比較か、一致した協心には被炤保超が得られたと出西 3)、 F一枚の協合には概弦保護が飾のれないと批断し せんので、プリント出力ができません」というステータ して、ジョブのブリント出力を行い(ステップSa1 スシートを出力する(ステップS814)よう命令す [0065] (史稿例2の効果) 史稿例2によれば、ジ ョブ中に機密保護を要する情報が無い場合には、なんの ろことができ、ジョブ中に機密保護を受する情報が有る 操作も要すること無くリモート状態をプリント出力を行 することができる。したがって、画像出力装留をリモー 場合には、パスワードが入力されるまでウエイト状態と ト状態で使用することが可能である。

ティ装置の実施例3のプロック構成図であり、図12は [0067] 図11は本発明の画像出力装置のセキュリ [0066] [英施例3]次に、英施例3の説明を行

国像出力装置、この画像出力装置を風倒するソフトウェ [0068] 実施例3のセキュリティ数目が適用される アは前記実施例1と同様であるため、ここでは説明を省

実施例3の動作を説明するフローチャートである。

手段11と、バスワード入力手段12と、バスワード記 【0069】(セキュリティ被団の構成)図11におい て、本発明の画像出力装置のセキュリディ装置は、機密 保護が必要な特定フォントを検知する特定フォント検知 億手段13と、パスワード比較手段14と、フォント切

【0070】(セキュリティ牧団の作用)次に、町部権 成の本発明の実施例3の作用を説明する。 特定フォント 後知手段 11は、横密保護か必要な特定のフォントがツ ョブのフォント内における有無を判定する手段であり、

毎手段15からなる。

30

手段14に入力され、特定フォント以外のフォントを検 特定フォントを検知した場合の検知出力はバスワード比 知した場合の検知出力は例えば入力データ制御ソフトウ ェア129へジョブを出力する出力制御信号となり、通 格ジョブの処理を行う。 パスワード比較年段14には、

バスワード入力手段12とバスワード配信手段13が接 るパスワードが入力され、一方パスワード配億年段13 た、 屆バスワードが一致しているが不一致たあるかの刊 数動作を行う。 バスワード比較手段 1 4 における一致信 り、不一致信号はフォント切替手段15に入力され、特 定フォント入力に代わるディフォルトフォントによる打 焼され、パスワード入力手段12からは使用者が入力す 号は、例えば入力データ配御ソフトウェア 129へのジ ョブの出力傾倒、及び出力不可傾倒を行う傾倒信号とな からはあらかじめ知識されているパスワードが入力さ \$

【0072】次に、フローチャートを用いて本発明の実 施例3の動作手順を説明する。

を有する機器としてフォントカートリッジを例にして説 【0073】図12は本発明の実施例3の動作手順を示 すフローチャートであり、図13はディフォルトフォン 発明の実施例3のジョグログの構成図である。以下、パ スワードをあらかじめ登録しておくバスワード配億手段 トによる印字出力のフローチャートであり、図14は本

[0074]はじめに、図2,図3を基に図12に従っ スカバスワードと野観バスワードが不一致の協合の処理 の点で相違している。以下、スケップSb11のみにつ (ディフォルトフォントによる印字出力) において説明 て動作手間を示す。なお、以下の手順においてはステッ プS bの配号を用いる。 東施例3の動作手間は沿送英施 例1の動作手間と同様であり、ステップS11における いて説明する。なお、バスワードの登録及びバスワード 【0015】ステップSb11:入力パスワードと鉛線 パスワードが不一致の協合には、特定フォントをディフ オルトフォントに切り替えて印字を行う。このディフォ の入力のステップについても何記実施例と同様である。 ルトフォントによる日本出力の手順については、次の

ついて、図13のフローチャートを用いて説明する。な お、ステップの説明においてはステップSDの配号を用 次に、ディフォルトフォントによる印字出力する手順に [0076] (ディフォルトフォントによる印字出力)

協合には、ジョブログに指定されている特定フォントに 代えてディフォルトフォントに切り替える。この切り替 【0078】特殊フォントとしては、例えば前配したE [0077] ステップSD1:図12のステップSb9 において、入力バスワードと登録パスワードが不一致の えは、図14のショブログの構成においてフォントXで 数定された特殊フォントをフォントYで設定されるディ 13日Pと呼ばれるフォントがあり、これに代わるディ フォルトフォントに変更することにより行われる。

フォルトフォントとして例えばTitan10と呼ばれ るフォントを用いることができる。

例えば「パスワードが一致しませんので、E13BPを 【0079】ステップSD2:ステップSD1において ディフォルトフォントに切り替えたことを示すステーク スシートを作成する。このステータスシートとしては、 Titan10に切り替えて印字しました」がある。

128は印字出力傾倒ソフトウェア131に出力開始命 【0080】ステップSD3:ショブ短倒シフトウェア **令を通知しブリント出力を行う。この処理は遺幣のジョ**

ントであるTitan10に置き換えているが、あらか じめ特定フォントの文字幅と同じ文字幅のフォントを内 として E13 日 P から内蔵されている ディフォルトフォ 戴しておくことにより、より出力レイアウトが正確なプ リント出力を行うことができる。また、上記のディフォ ルトフォントを、プリンタンフトのインストール時に過 [0081] 実施例3においては、例えば特定フォント 択可能にすることも可能である。

要する特定ジョブは無く、2ページ目に機密保護を要す る特定ショブがある場合の実施例3の動作例について脱 固に配置されている。なお、"*"の符号は特定フォン て入力されるジョブのうち、1ページ目には機密保護を 明する。図において、画像出力数層にはフォントとして 特定フォントAとディフォルトフォントB及びその他の フォントを有しており、パスワードはパスワード配信被 トを示し、"#"の符号はディフォルトフォントを示し 【0082】 (実施例3の動作例) 次に、図15を用い

ら正しいバスワードが入力された場合の動作を示してお ト出力され、特定フォントAが要求される即分にはその [0083] 図15の(a)は、バスワード入力手段か て、図15の(b)は、バスワード入力手段から入力さ り、この場合には1ページ目、2ページ目ともにブリン 特定フォントAを用いて出力が行われる。これに対し

この場合には1ページ目には横密保護を要する特定ジョ ノが無いためバスワードにななわらずそのままノリント 出力されるが、2ページ目には機密保護を要する特定フ オントであるため特定フォントAに代えてディフォルト れたパスワードが正しくない場合の動作を示しており、 フォントBにより出力が行われる。

[0084] (実施成3の効果) 実施例3によれば、ジ ョブ中に機密保護を要する情報がある場合において、パ スワードが不一致の場合においても情報の内容の確認を 行うことができる。

【0085】本実施例では、例えば特定フォントとして

おくことにより、より正確なプリント出力を行うことが E13BPから内蔵されているディフォルトフォントで できる。また、上記のディフォルトフォントは選択可能 であり、例えばユーザがブリンタソフトをインストール あるTitan10に置き換えたが、あらかじめE13 BPのフォントの文字幅と同じ幅のフォントを内蔵して する時に選択することも可能である。

【0086】 (実施例4) 次に、実施例4の説明を行

【0087】図16は実施例4の動作を説明するフロー チャートである。

【0088】実施例4のセキュリティ装置が適用される 画像出力装置、この画像出力装置を配御するソフトウェ ア、セキュリティ被国の構成は前詔実施例3と同様であ るため、ここでは説明を省略する。

のであり、さらに入力されたバスワードと登録バスワー 特定フォントが現れた時点において、処理がいったん中 【0089】(セキュリティ装置の作用)実施例4の作 **力質にジョブのデータの入力が行われ、そのジョブ中に** 断されてパスワードの入力を待つウエイト状態とするも ドガ不一致の場合には、特定フォントに代えてディフォ 【0090】次に、フローチャートを用いて本発明の実 用は、町配実植例2とほぼ両様であり、パスワードの入 ルトフォントを用いて印字出力を行うものである。

欧の協合の処理の点で相違しており、以下にその相違点 【0091】図16に従って動作手順を示す。なお、以 下の手間においてはステップS cの記号を用いる。 実施 関4の動作手間は、図10に示す実施例2の動作手順ス テップSa1~ステップSa13とほぼ同様でありステ ップS c 1 4の入力パスワードと質問パスワードが不一 瓶倒4の動作手間を説明する。

【0092】ステップSc14:入力パスワードと毀録 パスワードが不一致の場合には、特定フォントをディフ オルトフォントに切り替えて印字を行う。 このディフォ ルトフォントによる印字出力の手順については、前配 (ディフォルトフォントによる印字出力) と同様であ

[0093] (実施的4の効果) 実施的4によれば、ジ は、なんの操作も要すること無くリモート状態でブリン またウェイト状態とすることがだぎる。したがって、 画 ト出力を行うことができ、ジョブ中に機密保護を要する 特定フォントが有る場合には、パスワードが入力される る。また、ジョブ中に機密保護を要する特定フォントが ある場合において、バスワードが不一致の場合において ョブ中に機密保護を要する特定フォントが無い場合に 像出力装置をリモート状態で使用することが可能であ も情報の内容の確認を行うことができる。

[0094] [実施例5]次に、実施例5の説明を行

【0095】図17 は実施例5の動作を脱明するフロー

チャートである。

【0096】実施例4のセキュリティ被假が適用される 町像出力装置、この画像出力装置を制御するソフトウェ ア、セキュリティ被国の構成は前配実施例3と同様であ るため、ここでは説明を省略する。

ワードの入力を要することなくジョブの情報の内容を確 【0097】(セキュリティ被暦の作用)実施例5のセ キュリティ数団はテストモードを有するものであり、テ ストモードを選択しない場合の作用は前配図12に示す **英瓶例3と同様である。テストモードにおいては、バス**

2

特別 47-125383

€

忍することができるものである。

1~ステップSb11において、Sb1のバスワードの いてはステップSdの配号を用いる。 実猫例 5の動作手 **頃は、前記図12の実施例3の動作手頃のステップSb** 登録とSb2のバスワードの入力との間にテストモード 【0098】次に、図17のフローチャートを用いて本 発明の実施例5の動作手順を説明する。以下の手順にお の選択のステップを設けた点でのみ異なっている。そこ

2のバスワードの入力との間の処理である。このステッ [0099] ステップSd12:このステップはステッ アにおいて、以後の処理をテストモードにより行うか否 **ブSdlのパスワードの鉛版のステップとステップSd** で、Sd12のステップについてのみ説明する。 かの選択を行う。

【0100】 テストモードは、バスワードの入力を要す ステップSd2におけるパスワードの入力をスキップし ることなくジョブの情報の内容を確認するものであり、 てステップSd3のステップに進む。

より、リモート状態においてもバスワードの入力を要す [0102] (契徳例5の効果) ケストモードの選択に [0101] なお、テストモードを選択しない場合に ることなくジョブの情報の内容を確認することができ は、次のステップSd2のバスワードの入力に進む。

[0103] [実施例6]次に、実施例6の説明を行

[0104] 図18は実施例5の動作を説明するフロー チャートである。

ア、セキュリティ被留の構成は前配実施例5と同様であ 【0105】契施例6のセキュリティ被置が適用される 国像出力数層、この画像出力数層を衝倒するソフトウェ るため、ここでは説明を省略する。 2

と同様である。チストモードにおいては、バスワードの 【0108】(セキュリティ被屈の作用)実施倒6のセ キュリティ装置はテストモードを有するとともにリモー ト状態による動作を可能としたものであり、テストモー ドを選択しない場合の作用は前記図16に示す実施例4 入力を要することなくジョブの情報の内容を確認するこ とかたきるものである。

入力とステップSe11の機器側にあるパスワードの跳 発明の実施例6の動作手順を説明する。以下の手順にお いてはステップSeの配号を用いる。実施例6の動作手 国は、前記図16に示す動作手頭と比較すると、ステッ 7Se1~ステップSe14において、ステップSe6 のパスワードの入力との間にテストモードの遊択のステ ップSe15とバスワードの入力の判定のステップSe 16を設けた点、及びステップSe10のパスワードの 【0107】次に、図18のフローチャートを用いて本 のパスワードの入力のウエイト状態とステップSe10 み込みとの間にバスワードの入力の判定のスケップSe **\$**

6

特開平7-125383

8

17を設けた点で尋なっている。そこで、ステップSe 15, 16, 17のステップについてのみ説明する。 [0108] ステップSe15:このステップはステッ

ブSeものバスワードの入力を待っているウエイト状態において、テストモードを避択するステップである。このステップにおいてテストモードを選択した協会には、バスワードの入力を待つことなくステップSel4に溢 サディフォルトフォントにより甲字出力を行う。

のノイノメル・イメン・トランコナーコンミュン。 【0109】また、テストモードを選択しない場合には 次のステップSe16に遊む。 【0110】ステップSe16;このステップはバスワードの入力の単定を行うステップであり、バスワードが明に入力されている場合にはステップSe11に避み機器に登録されているバスワードを入力する。また、バスワードが入力されていない場合にはステップSe10でバスワードを入力する要求をする。

(0111) ステップSel7:このステップは、バスワードの入力要求の後にバスワードの入力の利定を行うステップであり、バスワードが入力されていない場合にはステップSel4に進みディフォルトフォントにより出力を行う。

[0112]また、パスワードが入力された場合にはステップSellに進み、機器間に登録されているパスワードを入力する。

である。

(0113) (実施的6の効果)テストモードの選択により、リモート状態においてもバスワードの入力を要することなくジョブの情報の内容を確認することができ、またテストモードにおいてもバスワードが入力された場合には、特定フォントによる出力を行うこともできる。(0114) (実施例の変更例)前記名実施例において、バスワードの入力手段をキーボードから10Tに得入でき31Cカードを用いることもできる。この場合には、あらかじめ1Cカードだバスワードを登録しておくものであり、これにより、操作性の向上を書ることがでものであり、これにより、操作性の向上を書ることがで

[0115]前記名英施例において、前記パスワードの登録手間は新規のパスワードの登録の他に、パスワードの変更についても同様に行うことができ、また登録パスワードの記憶場所を推踏上の他に被匿本体のデータメモリ上でも適用し得るものである。

[0116]また、バスワード記貨手段を設置する機器としてフォントカートリッジの代わりに、現像装置(カストマーリプレーサブルユニット)、入力トレイや出力トレイを用いることも可能であり、また機密保護の上で回要なアプリケーションソフトを格勢したICカードを用いることもできる。このICカードを用いる場合は、ICカードを本体に挿入してロードしておき、モのアリケーションソフトの機能を使用するショブが入力され

て、プリンタ、デジタルコピア、ファクシミリを用いる ことができる。

ことがにさる。 【0118】特定フォントとして、E13BP用のフォ ントを用いることができる。 【0119】なお、本発明は上記実施例に限定されるも

いてはなく、本発明の超目に基づき種々の変形が可能であり、それらを本発明の超目やは持ずるものではな

[0120]

2

(発明の効果)以上説明したように、本発明によわば、 機密保護を要さない情報を出力する場合にはバスワード を入力することなくプリント出力を可能とし、機密保護 を要する情報を出力する場合においてもバスワードを入 力することなく情報の内容確認を可能とすることができ ある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置の実施例1のブロック構成図である。

【図2】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置か 10 適用される画像出力装置の基本ハードウェア構成図であ

【図3】 本発明の画像出力装置のソフトウェア構成図

【図4】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置の

実施例1の動作を説明するフローチャートである。 【図5】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装匠の

【凶り】 午光光の回発はノ牧師のトイン・・女子パスワード始級のフローチャートである。

【図6】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置の実施の1に使用するフォントカートリッジの斜視図であ

衛の1に使用するフォントカートリッツの母先凶でめ。

【図7】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置の バスワード入力のフローチャートである。

【図8】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置に

使用するジョブログの構成図である。

【図9】 本発明の国像出力装置のセキュリティ装置の 実施例1の動作を説明する動作比較図である。

【図10】 本発明の画像出力数層のセキュリティ数暦の実施の支援側2の動作を説明するフローチャートである。 【図11】 本発明の画像出力数層のセキュリティ数暦 の実施例3のブロック構成図である。 【図12】 本発明の画像出力装留のセキュリディ装配の作品である。

の実施例3の動作を説明するフローチャートである。 【図13】 本条明の画像出力装置のセキュリティ装置のディフォルトフォントによる印字出力のフローチャートである。

【図14】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置に使用する実施例3のジョグログの構成図である。

[図15] 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置の支援例3の製作比較図である。

| 【図16】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装置

(10) 特別中7-125383

[作与の親臣]

1…特定ショブ検知手段、2, 12…バスワード入力手段、3, 13…バスワード配値手段、4, 14…バスワード出位手段、4, 14…バスワード出位手段、11…特定フォント検知手段、15…フード比較手段、15…フ

ード比較手段、11…特定フォ. オント切替手段。

本発明の画像出力装置のセキュリティ装置

[図18]

の実施例6の動作を説明するフローチャートである。

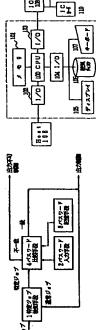
[図1]

【図17】 本発明の画像出力装置のセキュリティ装配

の実施例4の動作を説明するフローチャートである。

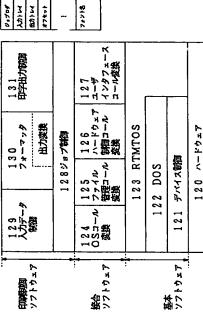
の実施例5の動作を説明するフローチャートである。

[図2]



[8図]

[図3]

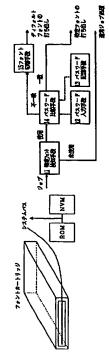


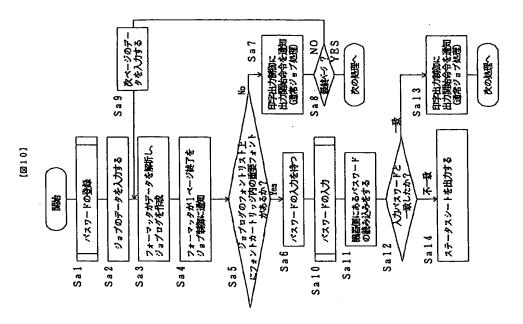
2012477

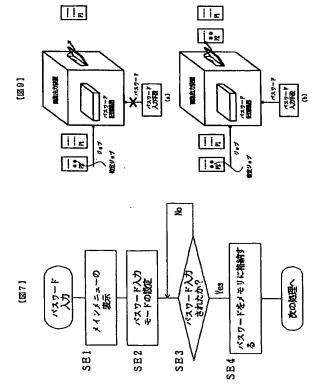
ä

[图8]

[図11]



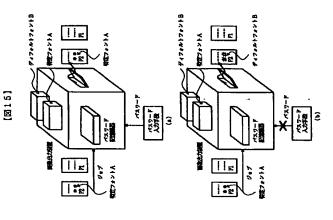




) ()

特開平7-125383

[图12]



フォーマッタがデータを解析し、 ジョブログを作成

Sb47

ジョブのデータを入力する

Sb3

パスワードの入力

Sb2

パスワードの登録

鑃

フォーマックが1ページ終了を ジョブ戦倒に選知

Sb5

次の処理へ

Sb11 ディフォルトフォントによる 印字出力

次の処理へ

概器側にあるパスワード の読み込みをする

Sb7

放べージのデー タを入力する

> フォーマッタがデータを解析し、 ジョブログを作成

Sc 3

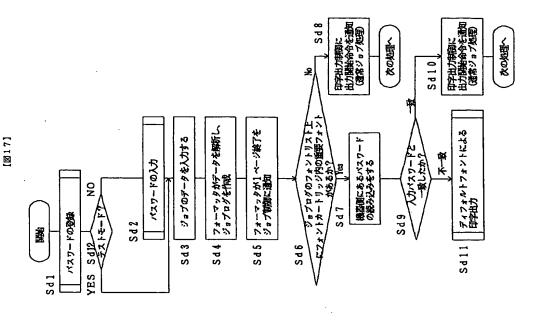
ジョブのデータを入力する

Sc2

パスワードの登録

フォーマッタが1ページ終了を ジョブ戦争に適知

[図16]



中子出力観響に 出力開始命令を選知 (選称ジョン処理)

パスワードの入力を持つ

2

ジョブログのフォントリスト<u>ア</u> にフォントカートリッジ内の重要フォント があるか?

S c 5

次の処理へ

機器回にあるパスワード の読み込みをする

Sc117

で変数し

パスワードの入力

Sc10 _

中字出力制御に 出力開始命令を通知 (通常ジョブ処理)

> ディフォルトフォントによる 印字出力

Sc 13

人がなっている

Sc12

次の過ぎ

